

附件

2025 年度国家科学技术奖拟提名项目公示内容
(科技进步奖)

项目名称	特高压柔性直流输电技术和工程应用
提名者	广东省
主要完成人	李立涅; 饶宏; 许树楷; 蔡希鹏; 任成林; 李岩; 吕金壮; 周月宾; 汤寿泉; 文劲宇; 谢惠藩; 彭茂兰; 钟建英; 罗炜; 谢榕昌; 唐文虎; 冉启鹏; 李庆江; 宋强; 韩永霞; 李盛涛; 荣飞; 李凌; 许建中; 刘骥; 高锡明; 侯婷; 韩坤; 魏伟; 刘海彬; 胡蓉; 盛俊毅; 王海军; 易荣; 黄莹; 黄伟煌; 赵林杰; 张晋寅; 陈旭; 胡雨龙; 周保荣; 李书勇; 梅勇; 黄克捷; 孔志达; 司喆; 刘晓瑞; 郭永忠; 刘东升; 张猛
主要完成单位	中国南方电网有限责任公司; 南方电网科学研究院有限责任公司; 清华大学; 中国电气装备集团有限公司; 南京南瑞继保电气有限公司; 特变电工股份有限公司; 荣信汇科电气股份有限公司; 广东电网有限责任公司; 华南理工大学; 中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司; 许继电气股份有限公司; 中国西电电气股份有限公司; 华中科技大学; 北京四方继保自动化股份有限公司; 中国电力工程顾问集团有限公司; 浙江大学; 西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司; 电力规划总院有限公司; 华北电力大学; 保定天威保变电气股份有限公司; 西安交通大学; 河南平高电气股份有限公司; 湖南大学; 北京电力设备总厂有限公司; 哈尔滨理工大学; 广西电网有限责任公司; 云南电网有限责任公司; 广州西门子能源变压器有限公司; 天津经纬正能电气设备有限公司; 传奇电气（沈阳）有限公司

主要知识产权和标准规范等目录（不超过 10 件）

知识产权 (标准) 类别	知识产权(标准) 具体名称	国家 (地区)	授权号 (标准编号)	授权(标准 发布)日期	证书编号 (标准批准 发布部门)	权利人(标准起 草单位)	发明人(标 准起草人)	发明专 利(标 准)有 效状态
发明专利	一种特高压多端柔性直流输电换流站系统及其控制方法	中国	ZL201910691067.7	2020 年 7 月 14 日	3890243	南方电网科学研究院有限责任公司	饶宏、周月宾、黄伟煌、李岩、许树楷、李巍巍	有效专利
发明专利	一种建立柔性直流换流器阻抗模型方法与装置	中国	ZL201811427087.5	2020 年 10 月 20 日	4037740	南方电网科学研究院有限责任公司、中国南方电网有限责任公司	邹常跃、许树楷、尹聪琦、谢小荣、赵晓斌、李岩、陈俊、辛清明	有效专利
发明专利	柔性直流输电系统功率模块开关频率闭环控制方法	中国	ZL202011304135.9	2023 年 8 月 8 日	6213845	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司、特变电工西安柔性输配电有限公司、特变电工新疆新能源股份有限公司	蔡希鹏、任成林、胡雨龙、周竞宇、陈名、赵宇、林卫星、郝德娜	有效专利
发明专利	一种柔性直流控制电路中的前馈选择方法及相关装置	中国	ZL202010711908.9	2021 年 9 月 3 日	4658348	南方电网科学研究院有限责任公司、中国南方电网有限责任公司	李岩、黄伟煌、饶宏、许树楷、李桂源	有效专利
发明专利	一种用于直流输电的模块化多电平换流器的调制误差补偿方法	中国	ZL201710085660.8	2019 年 3 月 5 日	3276659	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司，荣信汇科电气股份有限公司	任成林、金磊、翁海清、易荣、张海涛、蔡永梁、周竞宇	有效专利
发明专利	一种混合型换流器中功率模块的设计方法	中国	ZL201810264010.4	2020 年 5 月 8 日	3789940	南方电网科学研究院有限责任公司	周月宾、饶宏、许树楷、朱喆、魏伟、侯婷	有效专利
发明专利	一种多端混合直流输电系统的充电方法	中国	ZL201911175489.5	2020 年 11 月 20 日	4107111	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司检修试验中心	彭茂兰、王海军、甘宗跃	有效专利

知识产权 (标准) 类别	知识产权(标准) 具体名称	国家 (地区)	授权号 (标准编号)	授权(标准 发布)日期	证书编号 (标准批准 发布部门)	权利人(标准起 草单位)	发明人(标 准起草人)	发明专 利(标 准)有 效状态
发明专利	一种多端高压直流输电系统直流线路故障重启方法及装置	中国	ZL202010044737.9	2021 年 12 月 14 日	4851779	中国南方电网有限责任公司	谢惠藩、徐光虎、李鹏、刘洪涛	有效专利
发明专利	一种混合型 MMC 不间断运行的控制方法及控制系统	中国	ZL201711338496.3	2019 年 6 月 11 日	3408923	华中科技大学、南方电网科学研究院有限责任公司	孙仕达、向往、饶宏、许树楷、朱喆、黄润鸿、林卫星、文劲宇	有效专利
发明专利	一种喷口连接结构及灭弧室和断路器	中国	ZL202210133397.6	2023 年 11 月 10 日	6478270	平高集团有限公司	李凯、王红超、钟建英、段晓辉、韩峰、徐仲勋、李新刚、许东杰、李晓光、司晓闯、庞亚娟	有效专利